

La soluzione Smart Wireless di Emerson è stata utilizzata con successo da NAM in sistemi mobili per il testing di bocche di pozzi petroliferi

VANTAGGI

- Riduzione del tempo di setup in confronto a sistemi cablati
- Riduzione degli errori di installazione grazie alle funzionalità di autoconfigurazione
- Aumento dell'affidabilità grazie all'assenza di connettori che possono corrodere
- Incremento della sicurezza grazie all'eliminazione delle canaline di supporto ai cavi
- Riduzione del tempo utilizzato in ciascun pozzo per ristabilire la completa produttività



ESIGENZE

Il mantenimento della produzione di petrolio e di gas ai massimi livelli è il fattore critico per NAM (Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.), il più grande produttore di gas Olandese. Nel caso la produzione di un pozzo diminuisca, il dipartimento di testing di NAM prevede di effettuare un test, portando sul sito uno o più container contenenti le apparecchiature di test mobili necessarie per identificare le problematiche. Ogni pozzo ha caratteristiche peculiari e ciò significa che la strumentazione cablata precedentemente utilizzata doveva essere configurata ed era necessario prevedere la stesa di numerosi cavi attorno al sito. La corrosione dei connettori, il danneggiamento dei cavi e gli errori di configurazione sono da sempre stati causa di perdite di tempo. Sebbene i cavi fossero mantenuti il più possibile in posizioni sicure, quando toccavano terra rappresentavano anche un rischio potenziale. NAM aveva bisogno di un sistema utilizzabile universalmente, che fosse in grado di fornire risultati accurati ed affidabili e che potesse essere montato e smantellato rapidamente per ridurre il tempo speso in ciascun test di bocca di pozzo.

SOLUZIONE

NAM aveva compreso l'importanza dei vantaggi della tecnologia wireless, ma prima di prendere qualsiasi decisione per adottare lo Smart Wireless di Emerson per le apparecchiature di teste di pozzo, voleva effettuare un test estensivo per toccare con mano l'affidabilità e la sicurezza di questa soluzione. Grazie al successo di una prova, NAM è stata in grado di acquisire tre unità di test mobili, equipaggiate con sensori wireless di Emerson per la misura di pressione differenziale e temperatura. L'utilizzo della tecnologia wireless di Emerson ha semplificato l'installazione e la configurazione ed ha ridotto il tempo utilizzato nel test di ciascun pozzo.

“Durante i tests, abbiamo provato in tutti i modi a disturbare la comunicazione dei segnali, ma abbiamo scoperto un livello di sicurezza eccellente ed una tecnologia wireless realmente affidabile.”

André Lahuis,
Assistant Operation Supervisor
NAM

SMART WIRELESS APPLICATIONS

Una volta che i sistemi sono stati portati ai siti ed i sensori installati, la comunicazione con la gateway si è instaurata entro pochi minuti e tutti i sensori sono stati registrati nella rete. Gli operatori sono in grado semplicemente di entrare in una schermata e verificare la corretta configurazione ed operatività dello strumento.

RISULTATI

Le apparecchiature di test sono continuamente spostate da un pozzo ad un altro. La tecnologia Smart Wireless di Emerson si è rivelata la più idonea per questo tipo di applicazione, inoltre la strumentazione si è dimostrata essere affidabile, sicura ed intercambiabile. Queste caratteristiche hanno reso il sistema molto flessibile e facile da configurare in modo da soddisfare le esigenze tipiche di ciascun pozzo. Una volta che le apparecchiature sono spostate in un'altra locazione, anche il team degli operatori può cambiare: la disponibilità di una struttura, uniforme e facile da utilizzare, anche in questo caso fornisce grandi vantaggi.

“La tecnologia Smart Wireless di Emerson ci ha permesso di automatizzare le misure laddove in precedenza era impossibile o antieconomico.”

Klaas van Bruggen
Operation Supervisor
NAM



I sensori wireless di Emerson sono utilizzati da NAM per misurare la pressione differenziale e la temperatura nei test mobili delle bocche di pozzo

©2011 Emerson Process Management. Tutti i diritti riservati.

Il logo Emerson è un marchio di fabbrica e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari. I contenuti del presente documento sono presentati a solo scopo informativo e, pur essendo stato fatto quanto possibile per garantirne l'accuratezza, non devono essere intesi come garanzie, espresse o implicite, relative ai prodotti o servizi ivi descritti o al loro utilizzo o applicabilità. Tutte le vendite sono soggette alle nostre Condizioni di Vendita, disponibili su richiesta. Ci riserviamo il diritto di modificare o migliorare i progetti o le specifiche dei nostri prodotti in qualsiasi momento senza obbligo di preavviso.

Emerson Process Management srl

Via Montello, 71/73
20831 Seregno, MB

T +39 0362 2285.1
F +39 0362 243655

emersonprocess_italy@emerson.it
www.emersonprocess.it


EMERSON[™]
Process Management